



TITLE:

課税ト獨占價格(二、完)

AUTHOR(S):

高田, 保馬

CITATION:

高田, 保馬. 課税ト獨占價格(二、完). 經濟論叢 1916, 3(5): 685-700

ISSUE DATE:

1916-11-01

URL:

<https://doi.org/10.14989/127113>

RIGHT:

學大科法學大國帝都京

經濟論叢

號五第 卷三第

行發日一月一十年五正大

論說

節用論

田島錦治

最小活資ノ免稅ヲ論ズ(一)

神戸正雄

でやあつとひゆゝむノ經濟學說(六)

福田徳三

『ころにー』の意義ニ就キテ

山本美越乃

課稅ト獨占價格(三)宛

高田保馬

代表紙幣ト獨立紙幣(二)

作田莊一

戰後ノ人口増加政策(三)宛

米田庄太郎

米券倉庫ヲ論ス(二)

河田嗣郎

雜錄

公營遺物ニ關スル美濃郡(織田、松本三博士ノ)
所論ヲ讀ミテ東京市電車舊乘車券問題ニ及ブ(二)

福田徳三

金紙ノ開キト物價騰貴トノ關係

河上肇

米國ニ於ケル地方財政審査所ノ發達

神戸正雄

富山縣ノ翁媼調査

財部靜治

經濟漫錄(二)

瀧本誠一

課税ト獨占價格 (二、完)

高田保馬

五、從價税ト獨占價格

獨占品ニ對スル從價税モ亦其價格ノ騰貴ヲ誘致スル傾向ヲ有ス。然レドモ、コノ斷定ハ無條件ニ一般的ナル事ヲ得ルヤ。Cournot, Edgeworth 等ハ從價税ノ影響ヲ以テ常ニ從量税ノソレト相同ジト爲シ、從ヒテ常ニ價格ヲ高ムルニ至ルモノナリト爲セリ。此等ノ人々ノ考ニヨランカ。今、總收益ニ對スル税率ヲ τ トシ單價ヲ p トスレバ、此際極大ナルヲ要スルモノハ $(1-\tau)p F(p) - \phi(D)$ ニシテ、之ガ爲ニハ次ノ條件ヲ充サルルヲ要ス。¹⁵⁾

$$F(p) + \left\{ p - \frac{1}{1-\tau} \phi'[F(p)] \right\} F'(p) = 0.$$

從ヒテ、此種ノ課税ノ價格ニ及ボス影響ハ生産費ガ $\frac{1}{1-\tau}$ ダケ増加シタル場合ゾソレト同一視シ得可シ。而シテ前ニ述ベタル一般公式ニヨレバ、生産費ノ増加ハ常ニ獨占價格ノ引上ヲ促スモノナルガ故ニ、從價税ノ影響ハ從量税ノ影響ト異ナル事無シ。Marshallノ見解マタ同様ナリト考フル事ヲ得可シ。吾人ハ大體ニ於テ此推論ヲ疑フ可キ理由ヲ有セズ。然レドモ、ソハ常ニ、(5)ノ方程式ノ是認ニ附隨シタル條件ヲ顧慮シタル上ニテノ事ナリ。極メテ小ナル生産費増加ニ關シテノミ證明セラレタル(5)式ニ本ヅキテ、吾人ハ此場合價格ノ騰貴ヲ安ジテ信ジ得可キヤ、 $\frac{1}{1-\tau}$

15) Cournot, § 41. Edgeworth, Seligman on Mathematical Method. p. 310. (Econ. Jour. 1899.) ditto, Applications of Probabilities to Economics p. 294. (Econ. Jour. 1910)

ノ生産費増加ハ必ズシモ極メテ小ナル増加トハ云ヒ得可カラザルナリ。マク E_1 (5)ノ價值ハ P_0 ヲ離ルルニ連レテ著シク其值ヲ異ニスル事アリ得可ク、此點ヨリ見ルモ、此場合ニ於ケル E_1 (5)式ノ適用ヲ是認スル事能ハズ。更ニ又 E_1 (5)式ハ常ニ税額ガ生産額増加ニ伴ヒテ増加スル事ヲ前提トス。然ルニコハ必ズシモ事實ニアラザルナリ。生産額ノ増加ガ總收益ノ増加ヲ伴ハザル場合、税額ハ増加セザルノミナラズ、却リテ減少ス。カクテ E_1 (5)式ガ從價税ノアラユル場合ニツキテ眞ナリ得ザル事明ナリ。然レドモ此等ノ制限的條件ヨリ離レテ考ヘンカ、吾人マタ、從價税モ E_1 (5)式ノ示ス所ニヨリテ價格ノ騰貴ヲ誘致スルナラント想定ス。タダ、此騰貴ガ如何ナル程度ノ一般性ヲ有スルカ、其影響上從量税ト如何ナル差異ヲ有スルカト云フ事ハ此ノ如キ微分的證明方法ニヨラズシテ、他ノ考察方法ニヨラザル可カラザルナリ。

從價税ニヨリテ獨占價格ノ騰貴スルヤ否ヤハ、一概ニ答ヘラル可キ問題ニ非ズ。生産額ノ減少ハ勿論税額ヲ減ズ可シ。然レドモ同時ニマタ利潤ノ減少ヲ伴フ。此利潤ノ減少ガ税額ノ減少ヨリモ小ナル場合ニ於テハ生産額ノ減少ハ實行セラレ、價格ハ之ニ應ジテ高メラル。然ラザル場合ニ於テハ轉嫁ノ事實生ズル事無く、税額全部生産者ノ負擔スル所トナル。而シテ、利潤ノ減少 a ガ税額ノ減少 c ヨリモ小ナリト云フ事ハ決シテ一般的事實トシテ論證シ得ベキニ非ザルナリ。此 a ト c トノ大サハ需要ノ屈伸性、報酬漸變ノ狀態及ヒ税率ノ如何ニヨリテ決定セラルルモノニシテ、其比較的大小ハ此等ノ事情ノ如何ニヨル。從量税ノ場合ニ於テハ、獨占價格 P_0 ニ於テ單位ノ利潤最大ナル時ニハ a ハ常ニ c ヨリモ大ニシテ、轉嫁ノ事實生ゼザリシガ、此場合ニ於テモ素ヨリ然リ。

加之、此場合ニ於テハ課税後更ニ生産額ヲ或程度マデニ増加センカ、勿論利潤ノ減少ヲ見ル、而モ之ト同時ニマタ總收益ノ減少ヲ見ル事アリ得可ク、之ニ從ヒテ税額ノ減少ヲ見ル事アリ得可シ。此利潤ノ減少ガ税額ノ減少ヨリモ必ズ大ナル可シトノ論據ナク、前者ノ後者ヨリモ小ナルハ實ニ可能ノ事ニ屬ス。然ラバ事情ノ如何ニヨリテハ、獨占價格ハ騰貴セザルノミナラズ、却リテ下落スル事アル可キナリ。次ノ假想の一例ノ如キ明ニ此可能ヲ示セリ。

| 價格 | 生産額 | 總收益 | 生産費(當リ) | 生産費 | 純益 | 税額(三割) | 殘 |
|----|-----|-----|---------|-----|-----|--------|-----|
| 5 | 100 | 500 | 1.2 | 120 | 380 | 150 | 230 |
| 6 | 90 | 510 | 2.0 | 180 | 330 | 162 | 198 |
| 8 | 80 | 640 | 3.0 | 240 | 400 | 192 | 208 |
| 9 | 70 | 630 | 4.0 | 280 | 350 | 189 | 161 |
| 10 | 60 | 600 | 5.0 | 300 | 300 | 180 | 120 |

課税前ノ價格ハ8ナリシモノ、從價三割ノ課税後却リテ下落シテ5トナルヲ見ル可キナリ。

Edgeworth ハ從價税ガ常ニ必ズ獨占價格ヲ高ムル所以ヲ説イテ云ヘリ。課税後獨占者ガ極大ナラシメトスルハ純益ヨリ税額ヲ引キ去リタル殘餘ナリ。此殘餘ハ以前ノ價格ニ於テハ早ヤ極大ナルヲ得ザル可シ。價格引上ケラルル時、極大ナラシム可キ彼ノ殘餘ノ増加ハ (1) 淨益ノ増加 (2) ナル可ク、而シテ此税額ノ増加ハ (1) ナルガ故ニ、殘餘ノ増加全體ハ (+) ナリ。カクテ、價格ヲ高ムル事獨占者ノ利益タラザル能ハズト。然レドモ吾人ハ彼ノ所謂殘餘ノ増加ヲ以テ (1) 淨益ノ増加 (2) ト考フル能ハズ。0ノ代リニ純益ノ變動ヲ置損フルガ故ニ。氏ト全ク結論ヲ異ニセザルヲ得ザルナリ (註) ナホ從價税ノ影響ニ就イテ附言ス可シ。此點ニ就イテハ Cournot ノ研究ヲ其儘ニ紹介スル外何物ヲ加フル能ハズ。今課税額ヲ以テ一定量Kナリト假定ス可シ。此Kハ課税以前ニ於テ既ニ此貨物ヲ需要シタル人ノ手ニ落ツル事アル可シト雖マ

タ極端ナル場合ヲ考フルニ、課税以前ニ於テハ其價格ノ高キニ過ケルガ又ハ其他ノ事情ノ爲ニ此貨物ニ對スル實際ノ需要ヲ有セズ、課税ニヨリテ無價ニ之ヲ得ルニ及ビテ之ヲ消費スル人々ノ手ニ落ツル事アル可シ、カカル場合ニアリテハ、獨占價格ノ充タス可キ條件

$$F(p) + (p - \phi[F(p)])F'(p) = 0$$

ハ次ノ如キ形ナトルニ至ル可シ。

$$F(p) + (p - \phi[F(p)] + K)F'(p) = 0$$

此式ニヨリテ考フレバ、價格ハ $\phi(D)$ ガDノ増加ニ伴ヒテ増加スルカ、減少スルカニ從ヒテ騰落ハ可シ。需要ノ狀態ガ課税ノ前後ニ於テ少シモ變化無キ場合ニアリテハ、極大ナルヲ要ス可キ量ハ $F[F(p) - K] - \phi[F(p)]$ ヲ以テ表ハサレ、從モテ獨占價格ハ次ノ方程式ノ根タル可シ。

$$F(p) - K + (p - \phi[F(p)])F'(p) = 0$$

課税額ガ此ノ如ク一定セズ生産額ニ比例シテ其L丈ケナ賦課ストセンカ。極大ナルヲ要スル量ト價格決定ノ條件ハ夫レ夫レ次ノ如シ。

$$pF(p) - \phi\left[\frac{F(p)}{1-n}\right], \quad F(p) + \left\{p - \frac{1}{1-n}\phi\left[\frac{F(p)}{1-n}\right]\right\}F'(p) = 0.$$

其結果ハ從價税ノ場合ト全然一ナル可リ、從ヒテ大體上價格ノ騰貴ヲ見ルトスルモ、事情ノ如何ニヨリテ或ハ變動ヲ見ザル事アル可ク時ニハマタ、幾分ノ下落ヲ見ル事アル可キナリ。¹⁸⁾

最後ニ從價税ト獨占價格トノ關係ニ關スル有力ナル學者ノ所說ニ一瞥ヲ投セント欲ス。Cournot, Edgeworth, ガ常ニ必ズ轉嫁スル事ヲ説ケドモ、其信ズ可カラザル次第ハ既ニ述ベタリ。Seligmanハ初メ、從價税ヲ以テ全ク轉嫁セズト説キタルモ、後¹⁹⁾ Edgeworth 等ノ非難ニヨリ説ヲ改メテ其ガ一般ニハ轉嫁ス可キモ、マタ、必ズシモ轉嫁スルモノニ非ズトナセリ。左ノ一例ハ此提說ノ後

18) Cournot, § 42.

19) Seligman, op cit. red. p. 162.

半ニ關スル説明ノ内容ヲ示セリ。

| 價格\$ | 總收益 | 租税(10%) |
|----------------|-------------------------------------|---------|
| 5 | $5 \times 1000 = 5000$ | 500. |
| $5\frac{1}{4}$ | $5\frac{1}{4} \times 900 = 4725$ | 472.50 |
| $5\frac{1}{2}$ | $5\frac{1}{2} \times 825 = 4537.50$ | 453.75 |
| $5\frac{3}{4}$ | $5\frac{3}{4} \times 750 = 4312.50$ | 431.25 |
| 6 | $6 \times 700 = 4200$ | 420 |

| 價格 | 生産費 | 租税 | 總出費 | 總收益 | -生産費 | -純益(1) |
|----------------|------------------------|--------|-----------|---------|-------|----------|
| 5 | $2 \times 1000 = 2000$ | 500 | = 2500 | 5000 | -2000 | = 3000 |
| $5\frac{1}{4}$ | $2 \times 900 = 1800$ | 472.50 | = 2272.50 | 4725 | -1800 | = 2925 |
| $5\frac{1}{2}$ | $2 \times 825 = 1650$ | 453.75 | = 2103.75 | 4537.50 | -1650 | = 2887.5 |
| $5\frac{3}{4}$ | $2 \times 750 = 1500$ | 431.25 | = 1931.25 | 4312.50 | -1500 | = 2812.5 |
| 6 | $2 \times 700 = 1400$ | 420 | = 1820 | 4200 | -1400 | = 2600 |

| 價格 | 總收益-總出費 | 純益(2) |
|----------------|-------------------|---------|
| 5 | 5000 - 2500. | 2500. |
| $5\frac{1}{4}$ | 4725 - 2272.50 | 2452.50 |
| $5\frac{1}{2}$ | 4537.50 - 2103.75 | 2433.75 |
| $5\frac{3}{4}$ | 4312.50 - 1931.25 | 2381.25 |
| 6 | 4200 - 1820. | 2380. |

然レドモ、課税ノ爲ニ抑リテ價格ノ低下スル場合ノ存在シ得ル事ハ氏ノ全ク看過シタリシ所ナリ
 マタ Graziani ハ此問題ヲ一ノ場合ニ別チテ論ズ可シトナシ、(一)總收益ノ極大ト純益ノ極大ト相一
 致スル場合、(二)二者ノ相一致セザル場合ニ就テ述ベタリ。(一)總收益ノ極大ト純益ノ極大ト相一致
 スル場合ニ於テハ價格ハ騰貴スル事アル可シ⁽²⁰⁾

| 價格 | 生產額 | 總收益 | 純益 | 租稅 | 殘 |
|------------|------|-----|------|-----------|------|
| 6 × 1000 = | 1000 | | 8000 | 2000(20%) | 6000 |
| 10 × 900 = | 9000 | | 7000 | 900(10%) | 6100 |

論 說 課税ト獨占價格(二)定

第三卷 (第五號 六八九)

七三

但シ稅率ノ累進度甚小ナル時ハ轉嫁ノ事實ヲ證明シ得可カラズ。(二)總收益ノ極大ト純益ノ極大トノ相一致セザル場合ニ就テ考フルニ、此場合、轉嫁ノ事實ハ可能ナリ、然レドモ、純益ノ極大ナル可キ價格ヨリモ高キ價格ニ於テ、總收益更ニ一層大ナリト云フ場合ニ於テハ轉嫁ノ事實決シテ生ジ來ラズト。吾人ハ氏ノ所說ニ反對セズ、然レドモ氏ガ總收益ト純益ト極大ノ相一致スルヤ否ヤニヨリ、場合ヲ二分セシハ全然無意味ナリ。マタ、(一)ノ場合ニ於ケル轉嫁ノ可能ト不可能トハ累進率ノ有無其物ト何等必然ノ關係ナシ。而シテ氏モ亦從價稅ニヨリテ消費者ノ却リテ利益ヲ蒙ル場合ノ可能ヲ考ヘザリシハ遺憾トスル所ナリ。此點ニ就イテ注意ス可キ事ハ純益課稅ノ場合ニ於テハ、課稅ノ爲ニ生ズル獨占價格ノ變動ハ騰落ノ双方ニ同時ニ生ジ得可カリキ。換言スレバ、一定額ノ騰貴ニヨルト相等シキ利益ガ、マタ一定額ノ下落ニヨリテ擧ゲラル可カリシナリ。カクテ、二者ノ何レヲ選擇ス可キカハ、收益ノ如何ニヨリテ決定セラレズシテ、他ノ點ニヨリ決定セラレザル可カラズ。企業者ガ生産額ヲ小ニスル事ニヨリテ其勞費ヲ節セントスルハ其一ナリ。價格ノ決定ニ於テ餘リニ小刻ナル決定ガ貨幣授受ノ便宜ヨリ制限セラルルハ其二ナリ。其他無數ノ事情ガ此決定ニ與リテ力アル可シ。然ルニ從價稅ノ場合ニアリテハ、一定率ノ課稅ニヨリテ決定セラルル獨占價格ノ變動ハ大抵騰貴下落ノ何レカ一方ニアリテ、騰落共ニ舊キ價格ヨリモ有利ナル場合ニ於テモ最モ有利ナル價格ハ多クハ唯一ツナル可シ。コレ、純益課稅ノ場合ヨリハ遙ニ複雑ナル決定事情ノ參加スルニヨル。

吾人ハ之ヨリ轉ジテ報酬ノ遞減及遞増、需要ノ屈伸度ガ此際如何ナル影響ヲ有スルカヲ考察セン

ト欲ス。然レドモ其影響ヲ論ズルニ當リテハ、着眼スル所重ニ從量税并ニ從價税ニアリ、利潤ニ對スル課税ニ至リテハ之ヲ考察ノ中ニ入レ來ラズ。蓋シ問題ノ極メテ複雑ナルガ爲ニカカル廣汎ノ範圍ニ亘リテ論ズル事ノ甚ダ煩鎖ナルガ故ナリ。

六 報酬ノ遞減及ビ遞増

報酬ノ遞減即チ生産費ノ遞増ノ行ハルル場合ニハ課税ニヨル獨占價格ノ騰貴特ニ大ナリ。此特ニ大ナリト云フハ之ヲ報酬遞増ノ行ハルル場合又ハ生産費ノ一定シテ數量ニ比例スル場合ニ比較シテノ事ナリトス。同様ニ、報酬遞増ノ行ハルル場合ニハ之ヲ生産費一定又ハ報酬遞減ノ行ハルル場合ニ比シテ騰貴ノ傾向小ナルヲ常トシ、事情ニヨリテハ、獨占價格ノ下落ヲスラ誘致スル勢ナキニ非ズ。勿論課税ニヨル獨占價格ノ變動ヲ決定スルモノハ純益ノミニシテ、生産費ノ多寡増減ノミニテハ、何等ノ決定的勢力ナク、タダソガ需要ノ狀態ト相合シタル上ナラデハ、事實上變動ガ如何ナル程度ノモノナルカラ明ニスル能ハズ。然レドモ假ニ需要ノ狀態ニシテ與ヘラレタルモノト假定スレバ、報酬ノ遞減遞増ノ側ヨリカカル影響ノ生ジ來ルナリ。

之ニ關スル Edgeworth ノ證明ニヨランカ。

$$p' - p = u \times \frac{A}{2A + B + C}$$

價格ノ變動ヲ示セル此右邊ニ於テ、Cハ其大サニ關シテモ其符號ニ關シテモ豫メ一般のニハ何等ノ知ラルル所無ク、『獨占ノ理論ニ於ケル偶然ノ要素ヲ形成ス』。Aハ常ニ^{マイナス}ニシテ其大サハ需要ノ

屈伸性ニヨリテ決定セラル。Bハ報酬ノ遞減又ハ遞増ノ法則ノ何レガ行ハルルカニ從ヒテ、消極的タリ、又ハ積極的タリ。A及ビCニシテ一定ナルモノト假定スレバ、Bガ消極的ナル場合ニ於テ右邊ノ値ハ大ナル可シ。換言スレバ、報酬遞減ノ法則ノ行ハルル場合ニ於テ、價格ノ騰貴ハ特大ナラン。此説明ハ其基礎タル方程式ノ適用範圍如何ニ關スル疑問ヨリ姑ク離レテ云フモ、報酬ノ遞減又ハ遞増ト云フ事ノ意義ニ關シテ考フ可キ事アリ。(5)式ニ見ルニ $B = F''(p_c) \{-\psi'(p_c)\}$ ニシテ、此符號ヲ決定スル所ノ報酬ノ遞増又ハ遞減ト云フモノハコノモ(p_c)ナリ。然ルニ其表ハセル所ハ、生産額ノ最後ノ増加(極小單位)ニ對スル其生産費ノ割合ガ、其直グ前ニ加ハリシ増加ニ對スル其生産費ノ割合ヨリモ増セルヤ減セルヤト云フ事ニ外ナラズ。吾人ノ生産費ノ遞増遞減ト云フモノハ、生産額ヲ増加シタル場合ニ於ケル生産費對生産額ノ比例ガ、増加セザル時ノ該比例ニ比シ、増シタルカ、減ジタルカヲ意味セリ。換言スレバ、後ノ意味ニ於テ遞増シ遞減スルモノハ the ratio of total cost to produce ナリ。前ノ意味ニアリテハ、the ratio of the last increment of cost to the last increment of produce ナリ。此二者ハ必ズシモ合一セズ、一方ノ意義ニ於ケル遞増ハ他方ノ意味ニ於ケル遞減ナル事稀ナラズ。²¹⁾然ラバ、上ニ述ベタル證明ハ一般ニ所謂報酬ノ遞減遞増ト獨占課税轉嫁トノ關係ヲ說ケルモノト考フ可キニ非ズ。

今先ヅ、需要ノ屈伸性ヲ一定ノモノト假定シ置ク可シ。報酬遞減ノ行ハルル場合ニハ、價格ノ高キニ伴ヒテ單位當リノ純益ハ割合ニ其大サヲ加フル傾強カル可シ。而シテ之ニ比スレバ、生産費一定又ハ報酬遞減ノ場合ニハ、價格ノ高マルニツレテ、單位當リノ純益ハ其大サヲ加フル傾少ク

21) Edgeworth, Economic Journal. IX. 1899. p. 296

又ハ漸次其小ヲ加フル事著シカラシ。故ニ、今一定額ノ租稅ヲ課セラレタリトセンカ。或程度マデハ價格ヲ引上グル程單位當リノ純益ヲ大ナラシムル事ヲ得可ク、其利潤ヲ大ナラシメ得可シ。之ニ反シテ、報酬遞増ノ場合ニ於テハ、價格ヲ引キ上グル時ハ單位當リノ純益ヲ減ズル傾向アリ而シテ此傾向ハ成ル可ク之ヲ避クル事トナル可ク、從ヒテ價格ノ騰貴ハヨシ生ズルモ著シキヲ得ズ。蓋シ價格ノ騰貴ハ生産額ノ減少ト相伴フ、此減少ニヨル損失ハ單位當リノ純益ノ増加ニヨリテ償ハレザル可カラズ。然ルニ之ニヨリテ償ハルル所少クバ、自ラ生産額減少ニヨル損失ヲ小ナラシメント力ム可キナリ。此ノ如ク決定的ナル勢力ヲ有スルモノハ單位當リノ純益如何ニアリ。而シテ其大小并ニ價格ニ伴フ増減ニ影響スルモノハ、需要ノ屈伸性、生産費ノ絕對額ヲ外ニシテ云ヘバ、一ニ、總生産費ニ對スル生産額ノ割合及其遞減遞増ノ狀態ニアリ。Edgeworthノ重要視スル $\phi(p)$ ノ如何トハ關スル所無シ。 $\phi(p)$ ガ遞増スル場合ニテモ生産費ノ遞減アラバ、價格ノ騰貴ハ然ラザル場合ニ比シテ自ラ阻害セラルルヲ免レズ。今假想的ナル一例ヲ以テ、報酬ノ遞減遞増ト課稅ニヨル獨占價格ノ變動トノ關係ヲ明ナラシメン。價格ハ左表ニ示セルモノヨリモ小刻ミニ定ムル能ハザルモノトス。

| 價格(圓) | 生産額 | 生産費 (一ニツキ) | 同總額 | 殘 租稅 (一ニツキ) | 純益 |
|-----------------|----------|---------------|------|-------------------|------|
| 5 | × 1000 = | 5000 | 2000 | 3000 | 1500 |
| 5 $\frac{1}{2}$ | × 900 = | 4725 | 1800 | 2925 | 1575 |
| 5 $\frac{1}{3}$ | × 800 = | 4400 | 1600 | 2800 | 1600 |
| 5 $\frac{2}{3}$ | × 700 = | 4025 | 1400 | 2625 | 1575 |
| 6 | × 600 = | 3600 | 1200 | 2400 | 1500 |

論 說 課稅ト獨占價格(一定)

論 說 課税ト獨占價格(二完)

第三卷 (第五號 六九四) 七八

| 生産額 | | 需要額 | | 生産額 | | 需要額 | |
|----------------|---|------|---|------|----------------|------|------|
| 5 | × | 1000 | = | 5000 | $2\frac{1}{2}$ | 2500 | 2500 |
| $5\frac{1}{2}$ | × | 900 | = | 4725 | $2\frac{1}{4}$ | 2025 | 2700 |
| $5\frac{3}{4}$ | × | 800 | = | 4400 | 2 | 1600 | 2800 |
| $5\frac{3}{4}$ | × | 700 | = | 4025 | $1\frac{3}{4}$ | 1225 | 2800 |
| 6 | × | 600 | = | 3600 | $1\frac{1}{2}$ | 900 | 2700 |
| 5 | × | 1000 | = | 5000 | $1\frac{1}{4}$ | 1500 | 3500 |
| $5\frac{1}{4}$ | × | 900 | = | 2725 | $1\frac{1}{4}$ | 1575 | 3150 |
| $5\frac{1}{2}$ | × | 800 | = | 4400 | 2 | 1600 | 2800 |
| $5\frac{3}{4}$ | × | 700 | = | 4025 | $2\frac{1}{4}$ | 1575 | 2450 |
| 6 | × | 600 | = | 3600 | $2\frac{1}{2}$ | 1500 | 2100 |

七 需要ノ屈伸性

課税ノ結果トシテ獨占價格ノ騰貴スルニ際シ此變動ノ大サヲ決定スルモノハ數多アルガ中ニ、特ニ重要ナルモノヲ、サキニ述ベタル報酬ノ遞減遞増ノ事情并ビニ需要ノ屈伸性如何トナス。中ニツキ生産費ニアリテハ、中ニハ一定シテ數量ニ比例スルモノモアリ、然ラザルモ、生産額ノ増減ニ伴フ變化ハ甚シカラザル事多シ。カクテ此際ノ獨占價格變動ノ大體ハ最モ強ク需要屈伸性ニヨリテ左右セラル。然レドモ、需要ノ屈伸性ト云フモ、アラユル價格ニ於ケルニ屈伸性ガ一樣ニ獨占價格ノ決定ニ取リテ重要ナルニハ非ズ。需要ノ屈伸性ハ價格ノ如何ニヨリテ差異アリ、換言スレバ、需要曲線ノ上ノ地位ニヨリテ差異アルモノナルガ、此場合ニ重要ナルハ、獨占價格附近、殊ニ之ヨリ稍高キ價格マデノ一帯ニ於ケル屈伸性ノ大小ナリ。

云フマデモ無ク、一定ノ價格ノ變動ニ應ジテ需要ノ變動スル事大ナル時ハ其屈伸性大ナリ。 $E(p)$

ヲ以テ需要曲線ヲ表ハセバ $E_1(P)$ (2) $= \frac{P}{P_0} \frac{E_1(P)}{E_1(P)}$ ハ其屈伸性ナリ。マタ、需要曲線ノ一點中ニ於テ切線ヲ引キ其縱横二軸ニ交ハル所ヲ以テ G トスレバ $E_1(P) + \frac{P}{P_0} \frac{E_1(P)}{E_1(P)}$ ハ此屈伸性ノ大サヲ表ハス。此屈伸性ノ大小ハ問題トナレル獨占價格ノ決定ノ上ニ如何ナル變化ヲ及ボスカト云フニ、勿論報酬遞減遞増ノ事情ヲ一定ノモノト假定シテ考フレバ、其小ナル程騰貴ハ容易ニシテ大ナル事ヲ得可シ。屈伸性大ナル時ハ消費者ハ割合ニ轉嫁ヲ免ルル事ヲ得可ク、其大ナルニ伴ヒテ生産者ハ愈大ナル負擔ヲ甘ゼザル可カラズ。思フニ、此ノ如キ結果ノ由リテ來ル所左ノ如シ。屈伸性ニシテ大ナルンカ、價格ヲ少シク高メントセバ著シク需要從ヒテ生産額ノ減少スルヲ免レズ、生産者ハ之ニヨリテ甚シキ損失ヲ蒙ル譯ナリ。價格ヲ高ムルハ一方同時ニ、生産額ヲ減ゼシメ、從ヒテ此生産額ニ一單位當リノ純益ヲ乗ジタル丈ノ利益ヲ失フ所以ナルガ故ニ、新ナル價格ノ騰貴ニヨリテ税額ト共ニ此損失ノ幾分ヲ償ハント勉ム可キ筈ナレドモ、價格ヲ高ムレバ忽チ急激ナル需要減少ヲ見ル事トナレバ、自然此騰貴ノ勢ハ殺ガレザル可カラズ。之ニ反シテ、屈伸性小ナル時ハ、税額ヲ轉嫁セント欲シテ價額ヲ高ムルモ、需要ハ左シテ減少セズ。屈伸性小ナレバ小ナル程、僅少ナル需要減少ノ犠牲ヲ拂ヒテ多大ナル引上ヲ決行スル事ヲ得可キナリ。コレ屈伸性ノ小ナル場合ニハ課税ニヨル價格ノ騰貴ノ常ニ容易ナリ得ル所以ナリ。此事情ハ例證ニヨリテ一層明ナルヲ得可シ。今價格5ノ場合ニ於ケル需要ヲ一〇〇〇トシ漸次遞減シテ6ノ場合ニ於ケル需要ヲ七〇〇ナリト假定ス可シ。需要ノ屈伸性更ニ大ナラバ、此七〇〇ト云フ額ハ減ジテ六七五トナリ、屈伸性更ニ小ナラバ増シテ七二五タラン。各單位ハ常ニ2ノ生産費1ノ租税ヲ要スルモノトスレバ、夫

レ夫レノ場合ノ純益ハ、 $2100(700)2175(725)$ ナル可ク、屈伸ノ度ノ大ナル丈價格ノ引上ニ利益アルコトトナルナリ。²²⁾

此點ニ關スル Edgeworthノ意見ハ全ク之ト相反セリ。氏ノ立論ハ一ニサキノ(5)方程式ヲ以テ其根據トナセリ。謂ヘラク、獨占者ハ需要屈伸性ノ大ナル程稅額ヲ自ラ負擔スル事少クシテ、之ヲ他ニ轉嫁セシメントス可シ。課税ニヨル價格ノ騰貴ハ $p - p' = \frac{1}{\epsilon} \times A + (2A + B + C)$ ヲ以テ表ハサルモノナルガ、稅額 T ヲ一定ノモノト考ヘ、 B C ヲマタ前ニ述べタル場合ノ如ク一定ノモノトスレバ此値ハ A ノ大ナルニ伴ヒテ大ナリ。然ルニ $E''(p)$ ハ即チ需要ノ屈伸性ノ大サヲ意味スルニ外ナラズ。カクテ、屈伸性大ナル時ハ、價格ノ騰貴特ニ大ナル可ク、從ヒテ獨占者ハ其負擔ヲ免ルル事トナル可キナリ。²³⁾然レドモ此主張ハ其實支持ス可カラズ。氏自ラ後ニ至リテ(5)方程式ノ分解ノ誤謬ナリシヲ説キ、 B ノ中ニ A ノ函數ヲ含メル事ヲ看過シタルヲ改メテ、 $B = \frac{2e + e' + e''(p - e)}{2e + e' + e''(p - e)}$ トナセリ。 p p' ハ課税前後ニ於ケル價格、 C ハ生産額ニ伴ヒテ總生産費ノ増加スル割合、 e' ハ其微分係數、 e ハ需要屈伸度 e' ハ其微分係數ニシテ、ソレゾレ(5)式ノ次ノモノニ當ル。 $F''(p) = -e \cdot p''(p) = -ce \cdot p''(D) = e' \cdot p''(D) = e' \cdot x''(p) = -e' \cdot x''$ ニヨリテ大體ノ落チ着ク所ヲ云ハバ、若 e' ニシテ積極的(氏ノ意味ニ於ケル報酬遞減)ナランカ、 e ノ増加ニ伴ヒテ前式ノ分母ハ大トナルガ故ニ價格ノ騰貴ハ困難ナリ、之ニ反シテ e' ガ消極的ナラバ、 e ノ増加ハ却リテ價格ノ騰貴ヲ大ナラシム。然レドモ一概ニ、需要屈伸性ノ大小ガ課税ニヨル價格ノ騰貴ト如何ナル關係ヲ有スルカハ明言シ難シ。 e' e' 等ノ併セテ顧慮セラルルニ非ズバ價格ノ騰貴ニ都合ヨシトモ、

22) Seligman, Shifting and Incidence. 3rd de p. 346.
23) Economic Journal. 1897. p. 228.

マタ之ヲ困難ナラシムトモ云ヒ得可カラザルナリ。²⁴⁾ 以上ノ所説ニヨリテ吾人ハ氏ノ主張ガ何等支持ス可キ明確ナル證據ナキヲ知ル。第一、其基礎トシテ用フル方程式ノ價值ニ就イテハ既ニ説キタリ。第二、之ヲ根據トシテ氏ガ其緒論ヲ抽出シ來レル通行ハ甚ダ多ク任意ノ要素ヲ含ム。複雑ナル此方程式ハ該問題ニ關シテ何等ノ結論ヲモ與フル能ハザルモノナリト考ヘラル。

Edgeworth ハ更ニ進ミテ、例證ニヨリ反對説ノ不當ナル所以ヲ明ニシタリ氏ニヨレバ需要ノ屈伸性ノ小ナル事ハ必ズシモ價格ノ騰貴ヲ大ナラシムルモノニ非ズ、次ノ例ニヨル時ハ、屈伸性ノ増加ハ却リテ騰貴ノ程度ヲ小ナラシメタリ。

屈伸性ノ變化以前

| | | | | | | |
|-------------|------|------|------|------|--------|------|
| 需 價 | 要 格 | 1000 | 900 | 820 | 650 | 475 |
| 課税前 { 價格—出費 | 5. | 5.25 | 5.5 | 5.75 | 6. | 4. |
| 純 益 | 3. | 3.25 | 3.5 | 3.75 | 2437.5 | 1900 |
| 課税後 { 價格—出費 | 3000 | 2925 | 2800 | 1.05 | 1.8 | 617 |
| 純 益 | 0.3 | 0.55 | 0.8 | 640 | 682.5 | |
| 課税後 { 純 益 | 300 | 495 | | | | |

屈伸性ノ變化以後

| | | | | | | |
|-------------|------|--------|------|--------|---------|-------|
| 需 價 | 要 格 | 1000 | 900 | 802 | 650 | 475 |
| 課税前 { 價格—出費 | 5. | 5.775 | 6.05 | 6.325 | 6.6 | 4.6 |
| 純 益 | 3. | 3.775 | 4.05 | 4.325 | 2811.25 | 2185 |
| 課税後 { 價格—出費 | 3000 | 3397.5 | 3210 | 1.625 | 1.9 | 902.5 |
| 純 益 | 0.3 | 1.075 | 1.35 | 1056.2 | | |
| 課税後 { 純 益 | 300 | 967.5 | 1080 | | | |

税額ハ何レノ場合ニ於テモ一單位ニ就キ一・七トス。屈伸性ノ變化セザル場合ニ於テハ價格ノ騰

24) Economic Journal. 1899. p. 312.

實ハ $5.75 - 5.11.75$ ニシテ、其ノ減少シタル場合ニ於テハ $6.05 - 5.775 = 275$ ナリ、屈伸性ノ大ナル事ガ却リテ騰貴ヲ大ナラシムルヲ見ル可シト。然レドモ此問題ノ關スル限りニ於テ云ヘバ、ココニ屈伸性ノ變化シタル後トシテ舉ゲラレタル場合ニ於テ、屈伸性ハ少シモ變化シ居ラザルナリ。吾人ガ從量課税ノ場合ニ問題トスル所ハ、獨占價格以上ノ價格ニ於ケル屈伸性ノ大小ニアルモ、後ノ表ニ於テハ 5.775 ノ價格以上ニ於ケル屈伸性ハ少シモ變化シ居ラザルナリ。從ヒテ此例證ハ何等其目的ヲ達スルモノニ非ズ。²⁵⁾

從價税ニ就テモ、需要曲線ガ獨占收益曲線ヲ決定スル限りニ於テハ、換言スレバ、生産額ノ増減ニ伴フ純益ノ増減ガ需要ノ屈伸性ニヨリテ決定セラルル限りニ於テハ上ニ述ベタル所ノ皆妥當ナルヲ見ル。然レドモ、從價税ノ場合ニ限リテハ、需要ノ屈伸性ガナホ他ノ方向ニ於ケル影響ヲ有スル事ヲ忘ル可カラズ。獨占收益曲線ガ需要曲線ニヨリテ決定セラルル事上ニ述ベタルガ如クナルモ、今姑ク、前者ヲ以テ一定セルモノナリト假定ス。カカル場合ニ於テハ屈伸性ノ小ナル程價格ノ騰貴ヲ困難ナラシム可シ。課税前ノ獨占價格ニ於ケルヨリモ生産額ガ Δ ダケ減少シ之ニ應ジテ單位ノ獨占收益ガ Δ ダケ増加スルモノトセヨ。課税後租税トシテ更ニ引キ去ラルル高ハ此生産額減少ノタメ一單位ニツキ價格ノ騰貴 Δ ニ税率 μ ヲ乘ジタル積ナリ。而シテ此 Δ ガ Δ ヨリ小ナラザル限り、價格ノ騰貴ハ實現セラレズ、然ルニ Δ ノ値ハ需要屈伸性ノ小ナル程大ナルガ故ニ、屈伸性ノ小ナル事ハ、コレ此方面ノミヨリ見レバ、價格ノ騰貴ヲ困難ナラシムルモノト云フ可キナリ。以下ノ價格ニ於ケル需要屈伸性ノ特ニ小ナル事ガ獨占價格ノ下落ヲ誘致スル事情モ亦同

様ニシテ了解セラル可シ。需要屈伸性ノ此方面ニ於ケル影響ハタダ、從價稅ノ場合ニノミ作用シテ從量稅ノ場合ニ作用スル事無シ。

課稅ニヨル價格ノ騰貴程度ヲ左右スル事情ハ其他、稅額ノ大小累進率ノ大小、純益ト總收益稅額ノ相互的比例如何等種々ノモノアレドモ、今姑ク是等ニ就イテ論ズル事無カル可シ。ナホマタ、價格ノ騰貴シテ消費者ノ負擔ノ増加スル事ハ、必ズシモ生産者ガ課稅負擔ヲ免ルル事ヲ意味セズ。稅額全部ハ生産者ノ負擔スル所トナリテ、而モ價格騰貴ニヨリ消費者ノ新ナル苦痛ヲ蒙ル事實ハ常ニ存ス。此等ノ關係ハナホ一段ノ研究ヲ要スル問題ナル可キモ今コ、ニ論及セズ。

八、結 論

以上ノ研究ニヨリテ吾人ノ明ニシ得タリト信ズル所ハ次ノ如シ。

(一)獨占利潤ニ對スル課稅ハ原則トシテ價格ニ影響スル所無ケレドモ、特別ノ場合ニ於テハ之ヲ下落セシムル可能ヲ有スルト共ニ之ヲ騰貴セシムル可能ヲ有ス。

(二)從量稅ハ一般ニ獨占價格ヲ騰貴セシム可シト雖モ、事情ニヨリテハ然ラズ。

(三)從價稅ハ獨占價格ヲ騰貴セシムル傾アリ。然レドモ、事情ニヨリテハ、騰貴ヲ生ゼザル事アルノミナラズ、マタ下落ヲ促シ來ル可能アリ。

從量稅從價稅ガ共ニ必ズシモ價格ノ騰貴ヲ生ゼスト主張スル點ニ於テ、Cournot, Edgeworth, Marshall, Wickellノ諸氏ト異ナリ。獨占利潤ニ對スル課稅、從價稅ガ事情ニヨリテハ價格ヲ下落セシ

ムト云フ事ヲ主張スル點ニ於テ、Seligman, G. Razani等ト異ナリ。實ニ獨占者并ビニ獨占品ニ對スル課税ハ其負擔ヲ獨占者ニ、而シテ多クハ亦消費者ニモ及ボスモノニシテ、之ニヨリテ利益ヲ蒙ルモノ無シトハ一概ニ信ゼラルル所ナリ。然レドモ吾人ハ、上記ノ場合ニ於テ獨占課税ガ價格ノ下落ヲ誘致シ消費者ヲ利スル事ノ少クモ理論的ニ可能ナル事ヲ確信ス。二種ノ獨占的貨物ノ、需要マタハ供給ニ相關の關係ノ存在スルガ爲ニ、一方ノ貨物ニ對シテ課税スル場合、一方又ハ双方ノ價格ノ下落ヲ生ジ消費者ヲ利ス可シト云フガ如キ複雑ナル場合ノ研究ハ今姑ク措クトスルモ獨占ニ對スル課税ノ常ニ必ズシモ消費者ノ利益ヲ害セザルハ吾人ノ強ク主張セントスル所ナリ (采政五年三月二十一日)

附記 餘白ヲ借りテ本篇ノ自的ヲ述ブル事ノ必ズシモ無用ニ非ザルヲ信ズ。獨占價格ニ對スル與隊ト經濟學ノ數學的取扱ニ對スル與隊トハ余ヲ驅リテくるのヲ經濟學ヲ一讀セシメタリ。社會科學ニ數學ノ應用ヲ試ミタル點ニ於テ當ニ第一人者トモ稱セラル可キ此佛蘭西數學者ノ著書ハ獨占價格論ニ特別ノ努力ヲ致セルノミナラズ、マタ此部分ニ於ケル其研究ハ既ニ大體ニ於テ動カス可カラザル結果ニ到達シタリト稱セラル。コレ余ノ與隊ガくるのヲニ於テ最大ノ満足ヲ見出シタル所以ナリ。而シテくるのヲ獨占價格論ガ重ニ課税ト獨占價格ノ關係ニ關スル事ト數學的方法ニ對スル與隊トハマタ轉ジテおなふすノ諸論文ヲ一讀セシムルニ至レリ。此間幾分ノ理解ヲ得來レルト共ニマタ多少ノ疑問ヲモ生ゼザリシニ非ズ。コ、ニ於テ一方僅ニ學ビ得タル所ノ數學的取扱ヲ紹介シ他方此問題ニ關スル自己ノ疑問ト之ニ對スル私見トヲ開陳セント欲シテ本篇ノ筆ヲ執ルニ至レリ。前半ノ目的ニ關シテハ、自ラ力乏シキガ爲ニ極メテ拙クマタ哀レム可キ紹介者タルニ止リシ事ヲ自白シテ讀者ノ寛恕ト叱教トヲ乞ハザル可カラス。後半ノ目的ニ關シテハ、結論ニ掲ゲタル三條ノ中、圈點ヲ加ヘタル僅少ノ部分ニ本篇ノ存在理由ヲ見出し得シ事ヲ希望ス。モシ此部分ノ斷定ニ誤謬アラバ本篇ハ全ク存在ノ價值ヲ失フ可シ。而シテ余ノ淺學恐ラク其事ノ事實ナル可キヲ恐ル。